

電気通信事業における ABC

The ABC in Telecommunications

博士後期課程 商学専攻 2001年度入学

高 野 学

Manabu Takano

目 次

I はじめに

II NTT の「接統会計」

1. 「接統会計」導入の経緯
2. 「接統会計」の概要

III NTT の「接統会計」と ABC

1. 「接統会計」における ABC の適用
2. 「接統会計」における ABC の問題点

IV おわりに

I はじめに

周知の通り、伝統的な原価計算に代わる原価計算手法として、1980年代後半に活動基準原価計算 (Activity-Based Costing ; 以下, ABC と略す) が体系化された。ABC が体系化された背景としては、消費者の多様なニーズに伴う多品種少量生産への移行, FA (Factory Automation) 化の進展による製造間接費の増大といった企業環境の変化が関係していた。このような企業環境において、製造間接費の増大と直接的な因果関係を有しない伝統的な原価計算における操業度関連の配賦基準では、製造間接費の配賦方法の適合性を失いつつあった。そこで ABC では、活動を識別し、原価の発生と因果関係の深いコスト・ドライバー (cost driver) を用いることによって、伝統的な原価計算よりも正確な製造間接費の割り当てが可能となった。また、ABC は活動ごとに原価を集計するため、各活動が価値付加的か否かを検討することができ、この ABC 情報を利用して活動基準管理 (Activity-Based Management ; 以下, ABM と略す) を実施し、原価低減を図ることも可能となった。

当初、製造業を前提に体系化された ABC は、近年においては病院、鉄道、銀行といったサービス業¹、さらには電気通信事業においても導入され、その適用範囲を広げている。

電気通信事業における ABC は、「接続会計」の中で主として導入された。「接続会計」とは、日本電信電話株式会社（以下、NTT と略す）が新規参入の電気通信事業者との接続に関連する電気通信設備の収支を算定・公表し、この算定結果を基礎にして相互接続料金を計算する電気通信事業における会計制度である。支配的な電気通信事業者である NTT は、特に市内通信網（市内交換機および加入者回線）を独占しており、新規参入の電気通信事業者が長距離通信サービスを提供する場合には、自社の回線網を所有するほかに NTT の市内通信網に接続する必要がある。そのため、新規参入の電気通信事業者は、NTT に相互接続料金を支払うことによって NTT の市内通信網に接続し、長距離通信サービスを提供することになる。この相互接続料金は新規参入の電気通信事業者の料金設定に多大な影響を与えるため、電気通信事業者間の公正な競争を確保する観点から正確に設定される必要があり、1997年に「接続会計」が確立された。この「接続会計」において、NTT が新規参入の電気通信事業者との接続に関連する電気通信設備の間接費・共通費を原価計算対象に割り当てる際に、ABC が導入されることになった。

そこで本稿では、まず、NTT に課せられている「接続会計」導入の経緯、概要について触れる。次いで、NTT の「接続会計」における ABC の適用、問題点について究明する。最後に、電気通信事業における ABC の今後の展望について示したい。

II NTT の「接続会計」

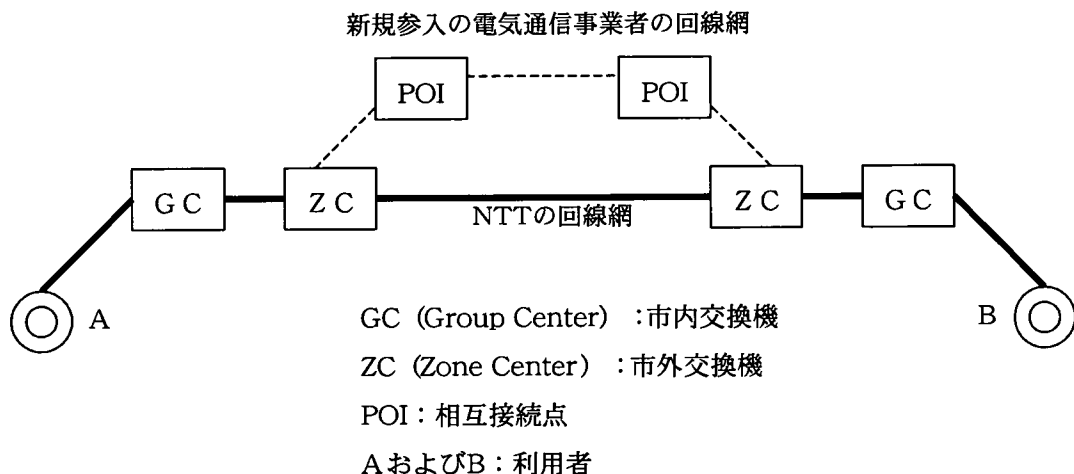
1. 「接続会計」導入の経緯

日本の電気通信事業においては、1985年に日本電信電話公社（以下、電電公社と略す）が民営化されて NTT となり、同時に電気通信市場に競争が導入された。この電気通信市場への競争導入により、DDI（第二電電）²、日本テレコムなどの新規参入の電気通信事業者は、収益性の高い長距離通信分野に参入した。

図表 1 に示されるように、電電公社民営化後、新規参入の電気通信事業者が A～B 間で長距離通信サービスを提供する際、新規参入の電気通信事業者は独自の回線網を所有するほかに、ZC（市外交換機）に接続して A～ZC 間、B～ZC 間の NTT の回線網を利用しなければ長距離通信サービスを提供することができなかった。また、1995年に NTT がネットワークをオープン化したことに伴い、新規参入の電気通信事業者は GC（市内交換機）からでも接続することが可能となったが、依然として A～GC 間、B～GC 間の NTT の回線網を利用しなければ長距離通信サービスを提供することができない状況に置かれている（図表 2 参照）³。

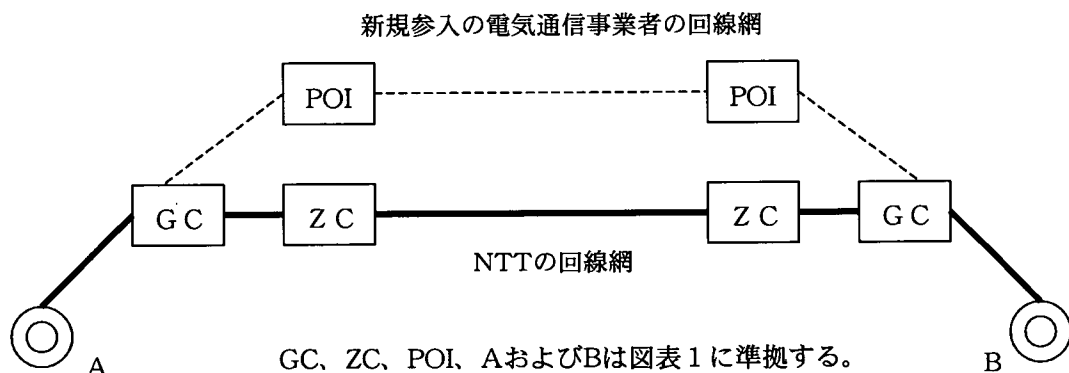
この A～ZC 間、B～ZC 間は、かつて法的な独占が認められていた電電公社時代の回線網を電電公社民営化後に NTT が引き継いだため、現在でも NTT の独占状態にある⁴。特に A～GC 間、B～GC 間の回線網である NTT の加入者回線は、GC から全国の各家庭とを繋ぐ回線であり、新規参入の電

図表 1 ネットワークのオープン化前の相互接続



(出所) 福家秀紀『情報通信産業の構造と規制緩和—日米英比較研究』, NTT 出版, 2000年, 50頁を参考に作成。

図表 2 ネットワークのオープン化後の相互接続



(筆者注) 新規参入の電気通信事業者は、ZC もしくは GC 双方で接続が可能である。

(出所) 図表 1 に同じ, 38頁, 50頁を参考に作成。

気通信事業者にとって自社の回線を新たに設置することは現実的に困難である⁵。そこで新規参入の電気通信事業者は NTT の市内通信網に接続して長距離通信サービスを提供することになるが、その市内通信網の接続の対価として、新規参入の電気通信事業者は NTT に相互接続料金を支払わなければならない。

この相互接続料金は、新規参入の電気通信事業者における電気通信料金の設定に多大な影響を及ぼす。1998年度に KDD, DDI, 日本テレコム の 3 社が NTT に支払った相互接続料金の合計額は1,889

億円であり、3社の事業収入合計額（4,879億円）の約4割にのぼった⁶。仮に、相互接続料金が引き下げられれば、新規参入の電気通信事業者は自社の電気通信料金を引き下げることが可能となり、電気通信市場のさらなる競争が促進されることになる。また、電気通信市場における競争がより進展すれば、電気通信サービスの利用者にとってもその利益を享受することが可能となる。従って、如何に相互接続料金を設定するかということは、電気通信事業において重大な課題であった。しかしながら、従来の接続に関する制度は原則としてNTTと新規参入の電気通信事業者との協議に委ねられていたため、接続の条件、そして相互接続料金の算定方法は不透明であった。そこでNTTと新規参入の電気通信事業者との公正競争を確保するために、接続ルールの確立が求められ、1996年12月に「接続の基本的ルールの在り方について」の答申が公表された。それを受けて、翌年の1997年の6月に「電気通信事業法」が改正され、11月に「電気通信事業法施行規則」についても改正された。さらに12月には、接続に関する会計処理の省令である「指定電気通信設備接続会計規則」並びに「指定電気通信設備の接続料に関する原価算定規則」が制定された（図表3参照）。これら一連の接続ルールの確立によって、接続の基本的な利用条件が定められるとともに、「接続会計」も導入されることになった。

図表3 日本における相互接続ルールの経緯

1996年12月	「接続の基本的ルールの在り方について」の答申の公表
1997年 6月	「電気通信事業法」の改正
11月	「電気通信事業法施行規則」の改正
12月	「指定電気通信設備接続会計規則」
	「指定電気通信設備の接続料に関する原価算定規則」の制定

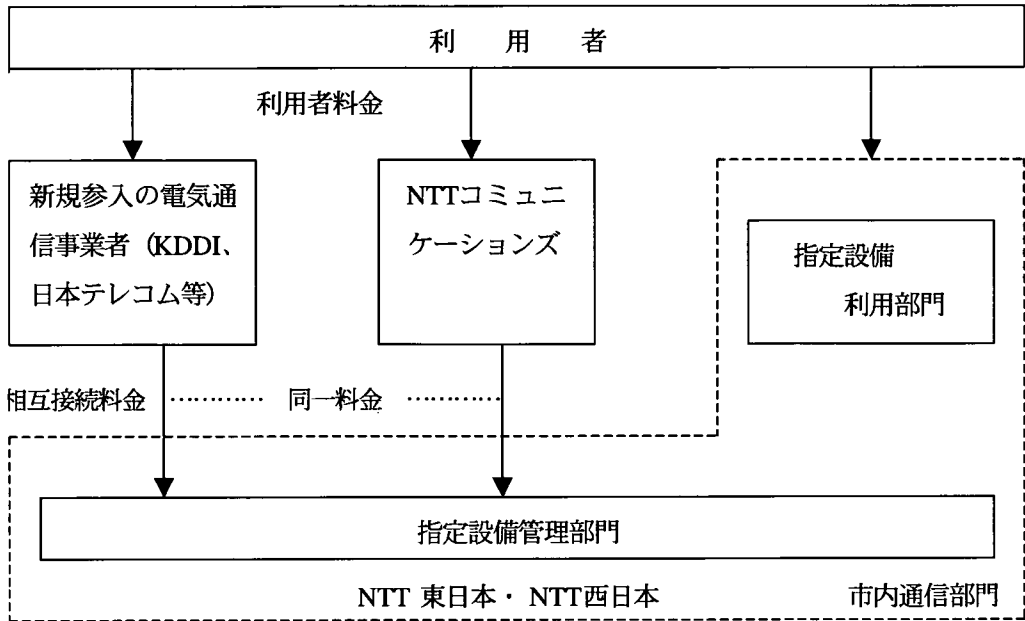
（出所） 福家秀紀「電気通信事業の公正競争と『接続会計』」『公益事業研究』、第50巻第2号、1998年、17頁を参考に作成。

2. 「接続会計」の概要

「接続会計」とは、指定電気通信事業者に対して、接続に関連する指定電気通信設備の収益・費用を算定・公表させ、この算定結果を基礎にして相互接続料金を計算する電気通信事業の会計制度である。この中の指定電気通信設備とは、各都道府県において、加入者回線総数の過半数を超える割合で設置している設備およびこれと一体として設置している設備のことである。前述したように、加入者回線はNTTの独占状態にあるため、NTTの電気通信設備は指定電気通信設備に相当し、NTTは指定電気通信事業者ということになる。NTTは1999年7月に再編成され、純粋持株会社となり、現在では市内通信サービスを提供している東日本電信電話株式会社（以下、NTT東日本と略す）および西日本電信電話株式会社（以下、NTT西日本と略す）が「接続会計」の適用を受けることになる⁷。

また、「接続会計」では、指定電気通信設備の管理運営に必要な部門である指定設備管理部門と電気通信役務の販売に必要な部門である指定設備利用部門とに分類される。相互接続料金は、電気通信

図表4 接続会計のイメージ



(出所) 福家秀紀「電気通信における公正競争政策としての『接続会計制度』の意義と問題点」『InfoCom REV-IEW』, 第11号, 1997年, 8頁 (一部修正)。

役務の販売、広告宣伝活動等といった接続に関連のない指定設備利用部門の原価を除外し、指定設備管理部門で集計された管理運営費に他人資本費用、自己資本費用、利益対応税の合計額を加えて算定された⁸。従って「接続会計」においては、指定電気通信設備を上記二つの部門に区分することによって接続に関連のない原価が除外されるため、より正確な相互接続料金を算定することが可能となった。さらにNTT 東日本・NTT 西日本は電気通信事業の公正競争確保の観点から、NTT 再編成後の長距離通信事業を営むNTT コミュニケーションズに対しても、また新規参入の電気通信事業者に対しても同一の相互接続料金を提供しなければならない(図表4 参照)。仮に、NTT 東日本・NTT 西日本がNTT コミュニケーションズに対しては廉価な相互接続料金を、新規参入の電気通信事業者に対しては高価な相互接続料金をそれぞれ提供するのであれば、電気通信事業における公正競争が著しく阻害されることになるため、同一の相互接続料金が要請されるのである。

「接続会計」では、NTT 東日本・NTT 西日本がそれぞれ「接続会計報告書」を作成し、公表しなければならない⁹。「接続会計報告書」は、接続会計財務諸表(損益計算書、使用平均資本及び資本報酬計算書、固定資産明細表、固定資産帰属明細表、設備区分別費用明細表)およびその会計処理の基準等を公表する。上述の相互接続料金算定の基礎となる指定設備管理部門で集計された管理運営費も、この接続会計財務諸表に基づいて算定される。接続会計財務諸表を作成するためには当然、指定

電気通信設備で発生した原価を指定設備管理部門および指定設備利用部門に割り当てる必要がある。そこで「接続会計」では、指定設備管理部門および指定設備利用部門への原価割り当ての際に、従来までの伝統的な原価配賦方法を見直し、当該部門の業務活動量を的確に表すコスト・ドライバーを用いて原価を割り当てる ABC を導入した¹⁰。従って、電気通信事業における ABC は、相互接続料金算定の基礎となる NTT 東日本・NTT 西日本の「接続会計報告書」の作成において、指定電気通信設備で発生した原価を指定設備管理部門および指定設備利用部門に割り当てる際に適用されたのであった。

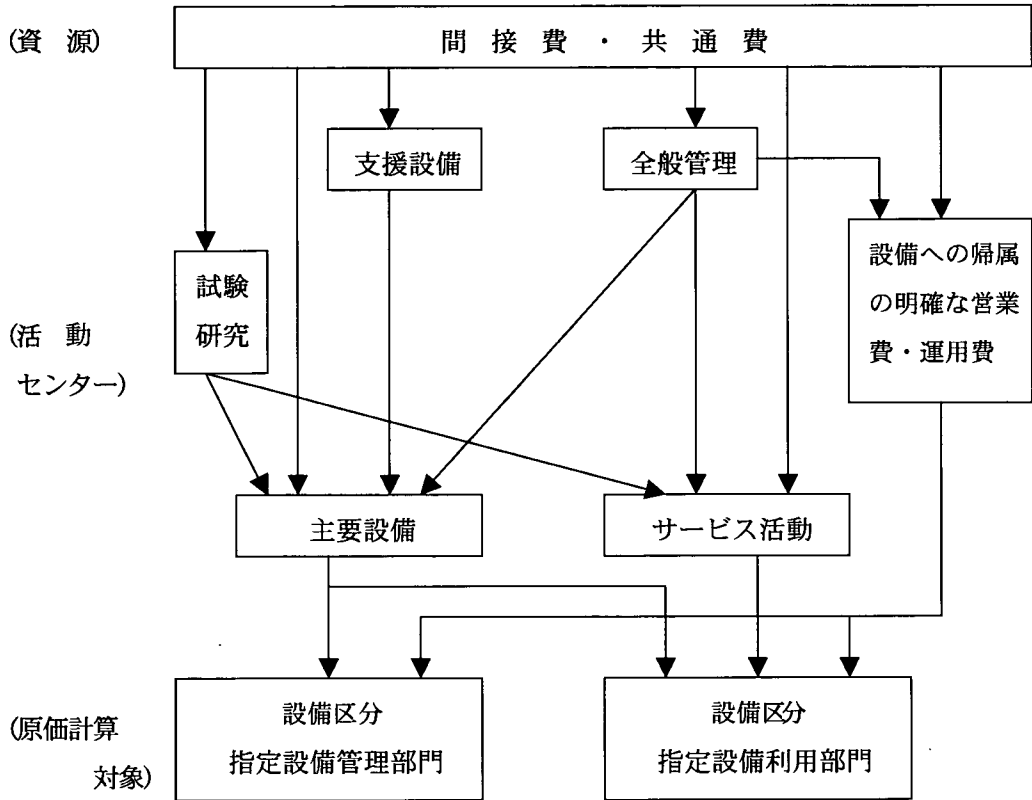
なお、指定設備管理部門で集計された管理運営費に他人資本費用、自己資本費用、利益対応税の合計額を加算する上述の相互接続料金の算定方法は、長期増分費用方式採用までの期間において適用され、2000年度からの相互接続料金の算定においては、長期増分費用方式が適用されることになった¹¹。電気通信審議会の答申によれば、この長期増分費用方式は「ネットワークを現時点で利用可能な最も低廉で最も効率的な設備と技術を利用する前提でコストを算定するものであり、独占的な地域通信網（筆者注：市内通信網）の提供における不効率を排除した競争価格の水準を示すもの」と解されている¹²。会計情報に基づく原価は歴史的原価（historical cost）を用いており、歴史的原価を基礎とする相互接続料金は、過去における NTT 東日本・NTT 西日本の過剰な設備投資、過剰雇用といった非効率を排除することができない¹³。そこで長期増分費用方式では歴史的原価を用いるのではなく、将来志向の原価（forward looking cost）という新しい概念を前提として相互接続料金を算定することになった¹⁴。長期増分費用方式については、別の機会に検討したい。

III NTT の「接続会計」と ABC

1. 「接続会計」における ABC の適用

NTT 東日本・NTT 西日本で適用された ABC は、製造業の ABC と同様、資源を活動センターに割り当て、活動センターからコスト・ドライバーを用いて原価計算対象に原価を跡づける。ここで資源に相当するのは、指定電気通信設備で発生した間接費・共通費であり、「指定電気通信設備接続会計規則」によれば、営業費、運用費、施設保全費、共通費、管理費、試験研究費および試験研究費償却、減価償却費、租税公課等が挙げられている。活動センターについては後述するように、六つの活動センターが設定されており、一部、電気通信設備が活動センターとして設定されている。原価計算対象に相当するのは、指定設備管理部門および指定設備利用部門をさらに細分化した各電気通信設備であり、それは設備区分と称される。指定設備管理部門の設備区分は、加入者回線、主配線盤、端末系交換設備、中継系交換設備等の電気通信設備に細分化され、指定設備利用部門は端末設備、指定外県内伝送路、県間伝送路、サービス活動等に細分化される。指定設備管理部門における設備区分の細分化については、前述した1995年のネットワークのオープン化と関連していた。すなわち、ネットワークのオープン化後、新規参入の電気通信事業者は自社の必要性に応じて接続箇所を自由に選択できるようになったため、NTT 東日本・NTT 西日本はその接続箇所である各設備区分ごとに原価を

図表 5 NTT 東日本・NTT 西日本の「接続会計」における ABC



(出所) NTT 西日本『1999年度 接続会計報告書』を参考に作成。

把握し、その原価を基礎として相互接続料金をそれぞれ算定することになった。従って、指定設備管理部門の設備区分は、新規参入の電気通信事業者の接続可能な電気通信設備であると同時に、原価を集計する原価計算対象でもある。他方、指定設備利用部門の設備区分は相互接続料金算定の基礎とはならないが、接続会計財務諸表作成の基礎となるため原価が割り当てられる。以下では、図表 5 を参照しながら、NTT 東日本・NTT 西日本が適用した ABC の原価割り当ての流れについて、具体的に見ていくことにする。

第一に、ABC を適用するにあたっては、NTT 東日本・NTT 西日本の接続に関する主要な活動を識別し、その活動の原価集計単位である活動センターを設定しなければならない。NTT 東日本・NTT 西日本の「接続会計報告書」によれば、活動センターは「主要設備」、「サービス活動」、「設備への帰属の明確な営業費・運用費」、「試験研究」、「支援設備」、「全般管理」の六つに区分され、各活動センター内にはそれぞれ活動が設定されている¹⁵。六つの活動センターを見てもわかるように、NTT 東日本・NTT 西日本で適用された ABC は、「主要設備」、「支援設備」といった電気通信設備

を活動および活動センターとして捉える点に特徴がある。製造業のABCにおける活動は、材料の受注、価格交渉、部品図面の作成等、比較的容易に活動として認識することが可能であるが、果たして電気通信設備を活動として捉えることは可能であろうか。

櫻井によれば、活動とは「ある機能の目的を遂行するのに必要とされる行為である。」と定義され¹⁶、Raffish & Turneyによれば、活動とは「ABCの目的に役立つ組織内で遂行される行為（actions）の集合」と定義されている¹⁷。両者の定義に従えば、活動は「行為」もしくは「行為の集合」であり、動的な状態であるといえる¹⁸。電気通信設備は固定資産であるため、一見、静的な状態に感じられる。しかし、「主要設備」、「支援設備」は電気通信のネットワークを構築するために稼働するもしくはそれを支援するのに必要とされることから、活動として認識することが可能であると考えられる。また、TurneyはABCの前提となる仮定として、「活動が資源を消費し、製品が活動を消費する」と記述している¹⁹。ここで資源を前述した運用費、管理費、施設保全費等の原価とし、活動を電気通信のネットワーク構築のために稼働するもしくはそれを支援する「主要設備」、「支援設備」とし、製品を電気通信サービス提供のために接続する各設備区分として、TurneyによるABCの前提となる仮定にあてはめて考えてみる。電気通信のネットワークを構築するために「主要設備」、「支援設備」が稼働するには、運用費、管理費、施設保全費等の資源を消費する必要がある、電気通信サービス提供のために接続する各設備区分は、この電気通信のネットワークを構築するために稼働するもしくはそれを支援する「主要設備」、「支援設備」を消費するとあてはめることが可能となることから、電気通信設備を活動として捉えることができよう。電気通信設備それ自体は有形であるが、電気通信サービスの提供は不可視的であるため、電気通信設備を活動として捉えることに違和感を感じるのである。このように、電気通信のネットワークを構築するために稼働するもしくはそれを支援する設備として電気通信設備を捉えれば、電気通信設備を活動として認識することは可能であると思われる。電気通信設備を活動として認識することについて福家は、「ABCの拡張性を示すものと言えよう。」と指摘している²⁰。

また、NTT東日本・NTT西日本に適用されたABCのもう一つの特徴としては、「支援設備」および「全般管理」を活動センターの中間に設定し、活動センターを二段階に認識していることである²¹。「支援設備」とは、電力設備、総合監視設備、試験受付設備など「主要設備」を支援する活動センターであり、他方「全般管理」とは、支店等における共通業務並びに本社等の管理部門における企画管理業務に関する活動センターである。「支援設備」および「全般管理」はその性質から、主要な活動センターとして設定するのではなく、補助的な活動センターとして設定することによって、より合理的な原価の割り当てを可能にする。

第二に、活動および活動センターが設定されると、指定電気通信設備で発生した原価である資源の原価が、第一段階の割り当てとして上記六つの活動センターに割り当てられる。ここでの割り当て基準は資源ドライバー（resource driver）に相当し、加入数比、支出額比、固定資産価額比等によって各活動センターに割り当てられる²²。また、これらの活動センターの他にも建物、租税公課等、上記

図表 6 コスト・ドライバーの例

活動センター	活 動	コスト・ドライバー
支援設備	総合監視設備	監視対応件数比
	試験受付設備	故障件数比
	電力設備	仕様電力値比
全般管理	資材業務	当年度取得固定資産価額比
	設備企画	取得固定資産価額比
	研 修	稼働人員数比
	総務, 厚生, 人事	支出額比
試験研究	通信用建物	占有面積比
	通信用電力装置	仕様電力値比

(出所) 櫻井通晴『ABCの基礎とケーススタディ』, 東洋経済新報社, 2000年, 226頁および NTT 西日本『1999年度 接続会計報告書』を参考に作成。

の二以上の活動センターに共通的に係わる原価を集計する「活動支援」が存在し, 占有面積比, 正味固定資産額比等によって, 六つの活動センターにそれぞれ帰属される。

資源の原価並びに「活動支援」からの原価が六つの活動センターに帰属されると, 第三として「支援設備」, 「全般管理」, 「試験研究」から「主要設備」および「サービス活動」に原価が割り当てられることになる。「主要設備」および「サービス活動」は活動センターであるが, 原価計算対象である指定設備管理部門および指定設備利用部門の各設備区分に原価を割り当てる前に, 電気通信のネットワークを構成する「主要設備」に係わる原価と電気通信役務の販売, 契約事務等の業務である「サービス活動」に係わる原価とに大きく分類して原価を割り当てることになる。「支援設備」, 「全般管理」, 「試験研究」から「主要設備」および「サービス活動」への割り当ては, 製造業のABCにおける第二段階の割り当てであり, その原価割り当て基準はコスト・ドライバーに相当する²³。このコスト・ドライバーの例は, 図表 6 に示される。

「支援設備」, 「全般管理」, 「試験研究」に整理された原価は, 上記のコスト・ドライバーを用いて「主要設備」および「サービス活動」, そして「設備への帰属の明確な営業費・運用費」の各活動センターに割り当てられる。「支援設備」は主要設備を支援する活動センターであるため, 「支援設備」に整理された原価は「主要設備」のみに割り当てられる。「全般管理」に整理された原価は, 「主要設備」および「サービス活動」に割り当てられるほか, 「設備への帰属の明確な営業費・運用費」に対しても割り当てられる。「試験研究」に整理された原価は, 「主要設備」および「サービス活動」に割り当てられることになる。

最後に, 上記までに整理された「主要設備」の原価は, 回線数比等の基準により原価計算対象である指定設備管理部門および指定設備利用部門の各設備区分に割り当てられる。また, 「サービス活動」

は電気通信の販売等の活動であるため、相互接続料金算定の基礎となる指定設備管理部門の設備区分には割り当てられず、指定設備利用部門の設備区分のみに割り当てられることになる。さらに、「設備への帰属の明確な営業費・運用費」は指定電気通信設備との接続に係わる営業費・運用費を集計する活動センターであるため、契約回線数比等の基準により指定設備管理部門および指定設備利用部門の各設備区分に割り当てられる。以上までが、NTT 東日本・NTT 西日本で適用された ABC による原価割り当ての流れである。

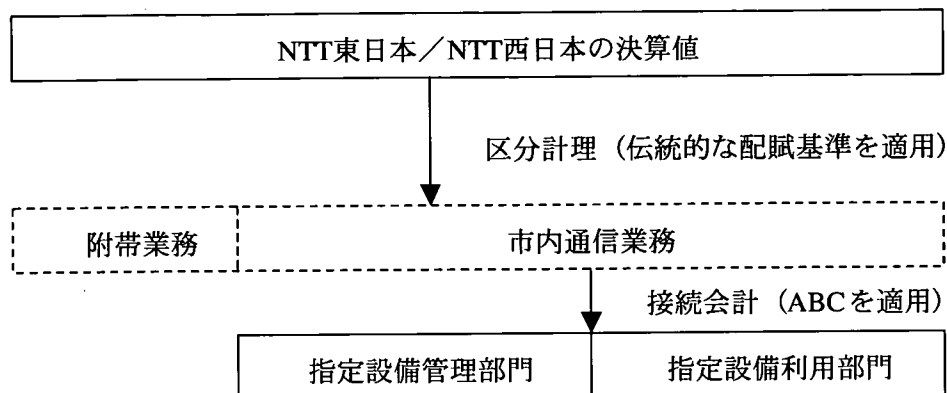
従来、相互接続料金算定の基礎となる間接費・共通費の配賦は、回線数、固定資産価額、従業員数等の操業度関連の配賦基準に基づいて行われてきた²⁴。電気通信事業における間接費・共通費の発生が操業度に対して関連性を持つならば、従来の配賦基準によっても原価配賦の適合性を見出すことができる。しかし、支援活動等に必要な原価は、必ずしも操業度の増減では変化せず、支援活動に関連した活動の増減によって変化する。例えば、「支援設備」の総合監視設備、試験受付設備で発生する原価は、操業度の増減に応じて発生する原価ではないため、従来の操業度関連の配賦基準による原価配賦では、原価計算対象の原価情報が歪められることになる。そこで、原価の発生と因果関係の深いコスト・ドライバーを用いる ABC を適用したことによって、従来の操業度関連の配賦基準による原価配賦よりも正確な相互接続料金の基礎となる原価の算定が可能となった。特に、電気通信事業における相互接続料金は NTT 東日本・NTT 西日本だけの問題ではなく、相手方である新規参入の電気通信事業者の料金設定、ひいてはその利用者に対しても多大な影響を及ぼす。従って、相互接続料金を正確に算定することは重大な課題であり、相互接続料金の算定において従来の操業度関連の配賦基準を見直し、正確な原価の割り当てが可能である ABC を適用したことは評価することができる。また、電気通信事業は装置産業であり、間接費・共通費の原価構成比率は非常に高いため、ABC の理想的な適用対象であったといえよう。

2. 「接続会計」における ABC の問題点

上述のように、NTT 東日本・NTT 西日本は「接続会計」において ABC を適用したが、そこで生じた ABC の限界および問題点は以下のようなろう。

第一に、NTT 東日本・NTT 西日本の相互接続料金に係わる原価算定の仕組みには、整合性が確保されていなかったことである。図表 7 を見ると、NTT 東日本もしくは NTT 西日本の決算値、すなわち財務会計によって算出された原価は、市内通信業務とそれに附帯する業務とに区分計理され、市内通信業務に計理された原価は、前述の ABC を用いて指定設備管理部門および指定設備利用部門に割り当てられる。この財務会計によって算出された原価から、市内通信業務およびそれに附帯する業務とに区分計理される際には、ABC が用いられずに伝統的な配賦基準が用いられていた。「電気通信事業会計規則」によれば、市内通信業務とそれに附帯する業務とに配賦される原価は共通費、管理費、試験研究費、減価償却費、租税公課等であり、それらの配賦基準としては例えば、管理費に対する管理部門以外の部門の人件費比または支出額比、試験研究費に対する営業収益額比または関連する

図表7 NTT 東日本・NTT 西日本の相互接続料金に係わる原価算定の仕組み



（注）点線内は伝統的な配賦計算。

（出所）図表3に同じ，21頁（一部修正）。

支出額比等が挙げられている。

このように NTT 東日本・NTT 西日本の相互接続料金に係わる原価算定は，伝統的な配賦基準による配賦計算と ABC による原価割り当ての双方が用いられており，全体として整合性が保たれていなかった。福家が指摘するように，「伝統的な配賦基準によって分計された結果に，ABC 手法を適用してもその効果には限界がある。」といえる²⁵。相互接続料金算定の基礎となる原価を正確に算定するために ABC を導入したのなら，本来，市内通信業務とそれに附帯する業務とに区分計理する際にも ABC を適用すべきであり，その適用は決して困難なことではなかったであろう。相互接続料金の算定に直接関連する市内通信業務の原価に対してのみ ABC を適用したことは，安易であったように思える。

第二に，NTT 東日本・NTT 西日本に適用された ABC には，プロセス管理の視点が欠如していたことである。プロセス管理とは，各々の活動が価値付加的吗かを検討し，活動を統制することである²⁶。ABC の当初の目的は，間接費配賦の精緻化による正確な製品原価の算定であった。これについては，前述した通り，NTT 東日本・NTT 西日本に適用された ABC についても各設備区分に対する正確な原価の割り当てが行われていたため，その目的は達成されていたといえる。他方，ABC はプロセス管理の視点に有用な情報を提供する。ABC によって活動が識別され，活動ごとに原価が集計されると，付加価値を生む活動と付加価値を生まない活動を識別するのに有用な情報が提供される。この有用な ABC 情報を利用し，プロセスの変革を行い，付加価値を生まない活動を除去することによって原価低減がもたらされる²⁷。すなわち，ABC 情報を利用することによって，ABM への展開が可能となるのである。NTT 東日本・NTT 西日本に適用された ABC においても，活動を識別し，活動ごとに原価が集計されたため，プロセスの変革を行うことによって原価低減をもたらすこと

は可能であったと思われる。しかしながら、ABCが適用されたNTT東日本・NTT西日本は、ABC情報からABMを実施し、原価低減を実現しようというインセンティブは当然のことながら働かなかったであろう。なぜなら、NTT東日本・NTT西日本がABC情報からABMを実施し、原価低減を実現するのなら、相互接続料金の基礎となる原価は低減し、結果として相互接続料金が低廉化することになるからである。NTT東日本・NTT西日本の立場に立てば、相互接続料金の低廉化は、NTT東日本・NTT西日本の相互接続料金による接続収入を減少させるだけではなく、新規参入の電気通信事業者の電気通信料金が引き下げられることによって、電気通信市場の競争を激化させ、NTT東日本・NTT西日本の経営を圧迫させることになる。従って、NTT東日本・NTT西日本は有用なABC情報を用いてABMを実施し、原価低減を図ることによって相互接続料金を引き下げるという視点はなかった、あるいはそのような視点があったとしても自ら実施しようとはしなかったのではないと思われる。一般に、製造業、サービス業でABCが導入されれば、正確な製品原価算定にとどまらず、ABMを活用して原価低減を図るであろう。しかし、「接続会計」の中で適用されたABCにおいては、相互接続料金のその特殊性から有用なABC情報を利用するプロセス管理の視点が欠如し、単に間接費の正確な算定にとどまっていたのではないと思われる。

第三に、NTT東日本・NTT西日本に適用されたABCでは、ABCによる分析結果を将来に活かすことができなかったことである。通常、ABCは付加価値を生まない活動、非効率な業務活動、不採算製品について明らかにする。このABCによる分析結果は、単なる仮定ではなく、実際に行われた業務活動に裏付けられた実際原価に基づいているため、付加価値を生まない活動、非効率な業務活動等の実際原価を分析し、原因を把握することができれば、将来に対する業務活動の改善を行うことが可能となる²⁸。NTT東日本・NTT西日本に適用されたABCについても、財務会計によって算出された原価を用いていたため、活動センターおよび各設備区分に割り当てられた原価は実際原価であった。従って、非効率な活動、不採算の設備区分における実際原価を分析し、その原因を把握することによって、将来における業務活動の改善が可能となる。しかしながら、上記の第二の問題点において指摘したように、NTT東日本・NTT西日本が効率的な業務活動を行うことによって相互接続料金を引き下げるになると、NTT東日本・NTT西日本は自社にとって不利な状況に陥るため、業務活動の改善を試みようとするインセンティブは働かず、結局、ABCによる分析結果を将来に活かすことができなかったのではないと思われる。

IV おわりに

製造業、サービス業で導入されたABCは、電気通信事業においても「接続会計」の中で主として導入された。電気通信事業における相互接続料金は、新規参入の電気通信事業者における電気通信料金の設定に多大な影響を及ぼすため、正確な算定が必要となる。相互接続料金算定の基礎となる原価を正確に割り当てるために、従来の操業度関連の配賦基準を見直し、ABCを適用したことは評価すべきことであろう。しかしながら、NTT東日本・NTT西日本で適用されたABCは、間接費・共通

費の正確な割り当ての視点のみにとどまってしまった。通常 ABC が導入されると、ABC 情報を利用し、プロセスの変革を行うことによって原価低減がもたらされる。すなわち、ABC 情報を利用し、ABM を展開するというプロセス管理の視点が NTT 東日本・NTT 西日本において欠如していたのであった。このプロセス管理の視点が欠如していたことによって、相互接続料金の低廉化は実現されず、2000年度からは将来志向の原価（forward looking cost）を前提とする長期増分費用方式が採用されることになった。従って、NTT 東日本・NTT 西日本で適用された ABC は、相互接続料金算定の基礎となる原価を正確に算定することにおいて意義があったといえるが、相互接続料金算定の基礎となる原価の低廉化、ひいては相互接続料金の低廉化を実現するには至らなかったのである。しかしながら、相互接続料金は競争的な電気通信料金と異なり、NTT 東日本・NTT 西日本と新規参入の電気通信事業者との利害が対立するため、NTT 東日本・NTT 西日本は ABC 情報から ABM を実施し、原価低減を実現しようというインセンティブは働かなかったのである。この電気通信事業における相互接続料金の特殊性が、プロセス管理の視点を阻害した最大の要因であったといえよう。

最後に、電気通信事業における ABC の今後の展望について示しておこう。

1999年7月のNTT再編成以前、NTTにおいてABCを全社的に導入することは、膨大な活動の識別や多額のコストがかかることから困難であったと予想される。しかし、NTTの再編成によって各事業ごとに会社が分割されたため（注8参照）、「接続会計」以外でNTTの連結子会社ごとにABCを導入することは比較的容易であると考えられる。そこで、NTT 東日本・NTT 西日本の「接続会計」において適用されたABCのノウハウを活かして、NTTの連結子会社ごとにABCを導入することが考えられる。現在、NTT 東日本・NTT 西日本が事業を営む市内通信サービスでは、2000年のプライス・キャップ規制の導入²⁹、2001年のマイラインの導入によって³⁰、市内通信料金が引き下げられ、競争が激化している。また、NTT コミュニケーションズが事業を営む長距離通信サービスについても、2000年度からの長期増分費用方式導入による相互接続料金の低廉化によって、競争が一層激しくなっている。このように、NTTの各連結子会社は、新規参入の電気通信事業者との競争に生き残るために電気通信料金の低廉化を図る必要がある。そこで、NTTの各連結子会社はABCを導入することによって、電気通信料金に係わる原価を正確に把握することはもちろんのこと、ABC情報を利用し、ABMを展開することで原価低減を図り、さらなる電気通信料金の低廉化が実現される可能性がある。また、電気通信料金の低廉化が進むにつれ、NTTの各連結子会社は収益増大による利潤確保は困難となり、コスト・ダウンによる利潤確保へ方向変換しなければならない。ここでも、ABC情報を利用したABMの実施による原価低減は、重要な課題となるであろう。NTT 東日本・NTT 西日本の「接続会計」において適用されたABCでは、原価低減が実現されなかったが、仮にNTTの各連結子会社においてABCが導入されれば、電気通信料金の基礎となる原価の正確な算定、さらには原価低減の実現と、ABCを最大限に活用することが可能であると考えられる。もちろん、NTTの各連結子会社に限らず、新規参入の電気通信事業者においてもABCが導入されれば、電気通信料金の基礎となる原価の正確な算定、原価低減といったABCの効果が発揮されていく

であろうと思われる。

注

- 1 サービス業における ABC については、W. Rotch, “Activity-Based Costing in Service Industries,” *Journal of Cost Management*, Volume 4, Number 2, Summer 1990. を参照されたい。
- 2 DDI (第二電電) は、2000年10月に KDD および IDO (日本移動通信) と合併し、KDDI となった。
- 3 日本テレコム、東京通信ネットワーク (TTNet) などの電気通信事業者は GC から接続し、NTT の回線網を利用している。
- 4 1999年度の NTT の都道府県内における電話と ISDN 合計のトラフィックシェアは91.8%であり、市内におけるトラフィックシェアは96.5%であった。総務省『トラフィックからみた我が国の通信利用状況 (平成11年度)』総務省, <http://www.joho.soumu.go.jp/pressrelease/japanese/denki/001206j601.html>, 2001年 9 月18日。
- 5 総務省は、2001年度内に NTT の独占状態である加入者回線を新規参入の電気通信事業者に割安な料金で開放することを義務付ける方針である。日本経済新聞, 2001年 7 月28日朝刊 1 面。
- 6 総務省『接続料算定の在り方についての電気通信審議会への諮問』総務省, <http://info.mpt.go.jp/pressrelease/japanese/denki/990921j602.htm>, 2000年 1 月 8 日。
- 7 NTT は純粹持株会社化により、市内通信事業を行う NTT 東日本・NTT 西日本、長距離・国際通信事業を行う NTT コミュニケーションズ、移動通信事業を行う NTT ドコモ、データ通信事業を行う NTT データに再編成された。
- 8 「指定電気通信設備の接続料に関する原価算定規則」第四条。
- 9 「指定電気通信設備接続会計規則」第六条。
- 10 総務省『接続の基本的ルールの在り方について (要旨)』総務省, <http://www.mpt.go.jp/policyreports/japanese/telecouncil/sougo/rule/summary-j.html>, 1999年12月 4 日。
- 11 NTT の有価証券報告書総覧, 財務省印刷局, 2001年, 8~9 頁。
- 12 総務省『接続料算定の在り方について (電気通信審議会答申)』総務省, <http://info.mpt.go.jp/pressrelease/japanese/denki/000209j602.html>, 2000年 3 月15日。
- 13 佐藤治正「電気通信産業における競争ルール整備を巡る議論—増分費用導入とユニバーサル・サービスを中心に—」『三田商学研究』, 第43巻第 3 号, 2000年, 123頁。
- 14 forward looking cost は、最新のものと同価値である設備に取り替える場合に要する最小の支出をもって、評価替えることを要求している。例えば、アナログ交換機の再評価において、アナログ交換機よりも安価で効率的にサービスを提供するデジタル交換機が登場すると、このデジタル交換機に基づいて原価の算定がなされることになる。関口博正「電気通信の接続会計問題—windfall loss の存否—」『公益事業研究』, 第50巻第 3 号, 1999年, 16頁および春日教測, 太田耕史郎「中間財の料金設定に関する理論と適用—電気通信事業の事例—」『InfoCom REVIEW』, 第24号, 2001年, 63頁。
- 15 各活動センター内の活動については、NTT 東日本『1999年度 (7 月~3 月) 接続会計処理手順書』を参照されたい。
- 16 櫻井通晴『新版 間接費の管理』, 中央経済社, 1998年, 126頁。
- 17 Raffish, Norm and Peter B. B. Turney, “Glossary of Activity-Based Management,” *Journal of Cost Management*, Volume 5, Number 3, Fall 1991, p. 57.
- 18 田中隆雄「アクティビティ会計の理論構造とその有用性」『会計』, 第143巻第 6 号, 1993年, 3 頁。
- 19 Turney, P. B. B., “Using Activity-Based Costing to Achieve Manufacturing Excellence,” *Journal of Cost Management*, Volume 3, Number 2, Summer 1989, p. 25.
- 20 福家秀紀「ABC/ABM の意義と業績管理」『InfoCom REVIEW』, 第18号, 1999年, 8 頁。
- 21 福家秀紀, 同上論文, 8 頁。

- 22 資源の原価は詳細に区分されており、原価の性質により資源ドライバーも異なる。
- 23 NTT 西日本『1999年度接続会計報告書』においては、「コスト・ドライバー」という記述ではなく、「特に重要な費用帰属基準」と記されている。
- 24 福家秀紀「電気通信事業の公正競争と『接続会計』『公益事業研究』」第50巻第2号、1998年、20頁。
- 25 福家秀紀『情報通信産業の構造と規制緩和と一日米英比較研究』、NTT 出版、2000年、53頁。
- 26 会計フロンティア研究会『管理会計のフロンティア』、中央経済社、1994年、38頁。
- 27 Raffish & Turney によれば、プロセスとは「特定の目的を遂行するために係わる一連の活動」である。また櫻井は、プロセスの変革の例として、納期の短縮化、商品開発時間の短縮を挙げている。Raffish, Norm and Peter B. B. Turney, *op. cit.* p. 61および櫻井通晴『管理会計』、同文館、1997年、197頁。
- 28 Kaplan, Robert S. and Cooper, Robin, *COST & EFFECT*, HARVERD BUSINESS SCHOOL PRESS, 1998. (櫻井通晴訳『コスト戦略と業績管理の統合システム』、ダイヤモンド社、1998年、143頁。)
- 29 プライス・キャップ規制とは、前年度の消費者物価指数変動率から生産性向上見込率(X)を差し引き、外生的要因を考慮した率を上限として料金を設定する料金規制である。プライス・キャップ規制は2000年からNTT 東日本・NTT 西日本にのみ適用されている。この点については拙稿、「電気通信事業における料金規制—プライス・キャップ規制を中心として—」『商学研究論集』第14号、2001年で考察している。
- 30 マイラインとは電話会社事前登録制のことであり、2001年5月より導入された。従来、新規参入の電気通信事業者を利用する場合、識別番号(例えば、日本テレコムは「0088」)が必要であった。この識別番号の煩雑さはNTT との競争上、不公平であるという観点から、利用する電話会社をあらかじめ登録するマイラインが導入された。このマイラインの導入に伴う利用者獲得のために、各電気通信事業者は市内通信料金を引き下げた。日本経済新聞、2001年1月10日朝刊3面。

(参考文献)

- 櫻井通晴『管理会計』、同文館、1997年。
- 櫻井通晴『新版 間接費の管理』、中央経済社、1998年。
- 櫻井通晴編『ABCの基礎とケーススタディ』、東洋経済新報社、2000年。
- 福家秀紀『情報通信産業の構造と規制緩和と一日米英比較研究』、NTT 出版、2000年。
- 醍醐 聡編『電気通信の料金と会計』、税務経理協会、1994年。
- 吉川武男、ジョン・イネス、フォークナー・ミッチェル編訳著『非製造業のABC マネジメント』、中央経済社、1997年。
- Kaplan, Robert S. and Cooper, Robin, *COST & EFFECT*, HARVERD BUSINESS SCHOOL PRESS, 1998. (櫻井通晴訳『コスト戦略と業績管理の統合システム』、ダイヤモンド社、1998年。)
- 会計フロンティア研究会『管理会計のフロンティア』、中央経済社、1994年。
- 東海幹夫、井口典夫、浅沼美忠、野村宗訓『公益事業の評価と展望』、日本評論社、1999年。
- NTT 東日本『1999年度(7月～3月)接続会計処理手順書』、NTT 東日本、<http://www.ntt-east.co.jp/info-st/finarep/tejun/h110703/t-setuzoku.html>, 2001年5月3日。
- NTT 西日本『1999年度接続会計報告書』、NTT 西日本、<http://www.ntt-west.co.jp/open/kaikei/h11houkoku/gaiyou.html>, 2001年5月4日。
- 総務省『接続料算定の在り方についての電気通信審議会への諮問』総務省、<http://info.mpt.go.jp/pressrelease/japanese/denki/990921j602.htm>, 2000年1月8日。
- 総務省『接続の基本的ルールの在り方について(要旨)』総務省、<http://www.mpt.go.jp/policyreports/japanese/telecouncil/sougo/rule/summary-j.html>, 1999年12月4日。
- 総務省『接続料算定の在り方について(電気通信審議会答申)』総務省、<http://info.mpt.go.jp/pressrelease/japanese/denki/000209j602.html>, 2000年3月15日。
- 総務省『トラヒックからみた我が国の通信利用状況(平成11年度)』総務省 <http://www.joho.soumu.go.jp/press->

- release/japanese/denki/001206j601.html, 2001年9月18日。
- 田中隆雄「アクティビティ会計の理論構造とその有用性」『会計』, 第143巻第6号, 1993年。
- 小林啓孝「ABCにおけるコスト・ドライバー概念の検討」『会計』, 第142巻第1号, 1992年。
- 福家秀紀「電気通信における公正競争政策としての『接続会計』の意義と問題点」『InfoCom REVIEW』, 第11号, 1997年。
- 福家秀紀「電気通信事業の公正競争と『接続会計』」『公益事業研究』, 第50巻第2号, 1998年。
- 福家秀紀「ABC/ABMの意義と業績管理」『InfoCom REVIEW』, 第18号, 1999年。
- 佐藤治正「電気通信産業における競争ルール整備を巡る議論—増分費用導入とユニバーサル・サービスを中心に—」『三田商学研究』, 第43巻第3号, 2000年。
- 関口博正「電気通信の接続会計問題—windfall lossの存否—」『公益事業研究』, 第50巻第3号, 1999年。
- 春日教測, 太田耕史郎「中間財の料金設定に関する理論と適用—電気通信事業の事例—」『InfoCom REVIEW』, 第24号, 2001年。
- 高野 学「電気通信事業における料金規制—プライス・キャップ規制を中心として—」『商学研究論集』第14号, 2001年。
- W. Rotch, “Activity-Based Costing in Service Industries,” *Journal of Cost Management*, Volume 4, Number 2, Summer 1990.
- Raffish, Norm and Peter B. B. Turney, “Glossary of Activity-Based Management,” *Journal of Cost Management*, Volume 5, Number 3, Fall 1991.
- Turney, P. B. B., “Using Activity-Based Costing to Achieve Manufacturing Excellence,” *Journal of Cost Management*, Volume 3, Number 2, Summer 1989.
- B. A. Bussey, “ABC within a service organisation,” *Management Accounting*, December 1993.